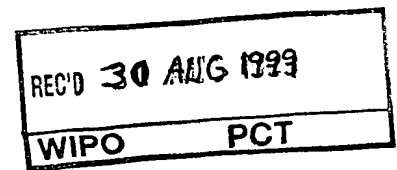


BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EP 99 / 4948

Bescheinigung

EAJU

09/743583

Herr Karl-Heinz E b e r h a r d t in Friedberg, Hessen/Deutschland hat eine
Patentanmeldung unter der Bezeichnung

"System zur Abwicklung des Bargeldverkehrs mit Kunden innerhalb
von Geldinstituten"

am 24. August 1998 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht.

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprüngli-
chen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

Die Anmeldung hat im Deutschen Patent- und Markenamt vorläufig das Symbol
G 06 F 17/60 der Internationalen Patentklassifikation erhalten.

München, den 4. August 1999

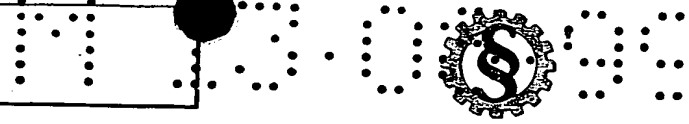
Deutsches Patent- und Markenamt**Der Präsident**

Im Auftrag

Weihmayr

eichen: 198 38 437.8**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



Beschreibung

5 System zur Abwicklung des Bargeldverkehrs mit Kunden innerhalb von Geldinstituten

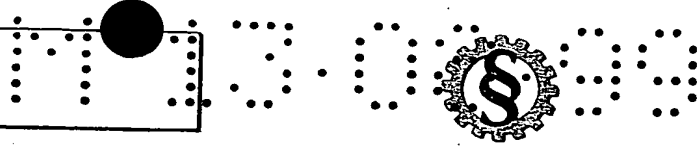
Die Erfindung betrifft ein System zur Abwicklung des Bargeldverkehrs mit Kunden innerhalb von Geldinstituten, ihren Geschäftsstellen und dergleichen.

10 Es ist allgemein bekannt, daß in Geldinstituten für den Bargeldverkehr mit Kunden einerseits offene Kundenshalter mit von Mitarbeitern des Geldinstitutes besetzten Arbeitsplätzen und andererseits Kassenschalter zur Verfügung stehen, in denen der Kassier einen Arbeitsplatz zur Verfügung hat, der entsprechend den Bestimmungen der Berufs-
15 genossenschaften mit einer Panzer-Vollverglasung und einem geeigneten Schließsystem versehen ist. Ist ein Geschäftsvorgang am Kundenshalter abgewickelt, so kann dort dem Kunden eine mit einer Platzkarte vergleichbare Kassenschalternummer ausgehändigt werden, welche sich auch auf einem vom Kundenshalter an den Kassenschalter weitergereichten Beleg wiederfindet. Der sich am Kassenschalter meldende Kunde erhält dann belegentsprechend nach Vorweisen seiner Kassenschalternummer eine Bar-
20 geldauszahlung.

Im Servicebereich von Hauptstellen und größeren Geschäftsstellen von Geldinstituten wurde in den letzten Jahren der Bargeldverkehr mit dem Kunden auf automatische Kassentresore verlagert, welche in oder nahe den Kundenshaltern installiert wurden und
25 einen beträchtlichen apparativen Aufwand verursachten.

In Kleingeschäftsstellen und Kleinstgeschäftsstellen erzwingen die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die Richtlinien von ZKA und den Berufsgenossenschaften eine Sicherheits-Vollverglasung für den Kassenschalter, welche aufwendige
30 Investitionen bedingt und servicefeindlich ist.

Bewährt hat sich in den letzten Jahren der in der Nähe von Geldinstituten oder ihren Geschäftsstellen oder auch innerhalb der Geschäftsräume der Geldinstitute aufgestellte Geldautomat, der durch Informationseingabe von einem Kunden zugeordneten Scheck-
35 karten und von einer kundenbedienten Tastatur sowie von einem Datennetz und/oder von Datenverarbeitungseinrichtungen des Geldinstitutes gesteuert wird und eine Bargeldausgabe entsprechend einem von Kunden eingegebenen Betrag innerhalb eines Limits vornimmt.



Durch die Erfindung soll die Aufgabe gelöst werden, ein System zur Abwicklung des Bargeldverkehrs mit Kunden innerhalb von Geldinstituten, ihren Geschäftsstellen und dergleichen so auszubilden, daß mit vergleichsweise geringem apparativen Aufwand der Bargeldverkehr unter Verzicht auf mit Vollverglasung versehenen Kassenschaltern abgewickelt werden kann, ohne daß dem Kunden besondere Kenntnisse und Fertigkeiten für diese Abwicklung vermittelt werden müssen. Es soll sich ein Rationalisierungs- und Einsparungseffekt durch Mehrfachnutzung von im allgemeinen bereits vorhandenen Einrichtungen ergeben.

10

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im anliegenden Anspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

15

Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen sind Gegenstand der dem Anspruch 1 nachgeordneten Ansprüche, deren Inhalt zum Gegenstand der vorliegenden Beschreibung gemacht wird, ohne an dieser Stelle den Wortlaut im einzelnen zu wiederholen.

20

Als besonders vorteilhaft ist zu erwähnen, daß Systeme der hier angegebenen Art auch unter Einbeziehung bereits in Geldinstituten vorhandener Geldautomaten unter vergleichsweise geringfügiger Ergänzung ihrer apparativen Ausrüstung aufgebaut werden können.

25

Von einem Mitarbeiter des Geldinstituts besetzte Kassenschalter und deren Panzer-Vollverglasung können in Wegfall kommen. Ein oft schon vorhandener Geldautomat wird gemäß den hier angegebenen Prinzipien einer weiteren Nutzbarkeit zugänglich.

30

Größere Selbstbedienungsfoyers können in Verbindung mit in geringem Abstand davon aufgestellten Geldautomaten als Kleinstzweigstelle länger geöffnet bleiben und entsprechen dennoch in vollem Umfang den sog. einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und den Forderungen von ZKA und von Berufsgenossenschaften.

Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

35

Fig. 1 eine schematische, stark vereinfachte Darstellung eines Geldautomatensystems bekannter Art, wobei diese Abbildung auch zur Festlegung der Begriffe dient;

Fig. 2 ein schematisches und zur Erhöhung der Übersichtlichkeit vereinfachtes Schaltbild eines Systems der hier angegebenen Art, wobei ein Vergleich der Kundenidentifizierung am Orte eines Servers stattfindet;

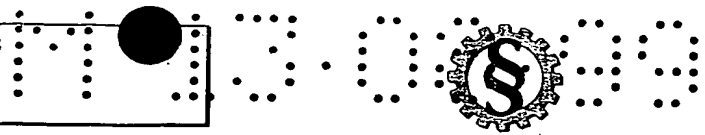
- 5 Fig. 3 eine schematische, vereinfachte Darstellung eines Systems gemäß einer anderen Ausführungsform, wobei der Vergleich von Kundenidentifizierungen an einem mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatz stattfindet;

- 10 Fig. 4 eine schematische, vereinfachte Darstellung eines Systems gemäß einer wiederum anderen Ausführungsform, bei welcher ein Vergleich von Kundenidentifizierungen am Orte eines Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatzes, insbesondere eines Geldautomaten, stattfindet; und

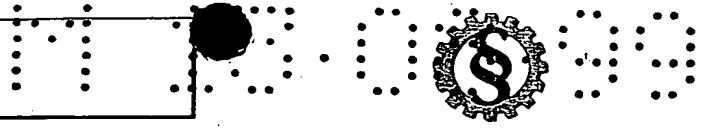
- 15 Fig. 5 ein schematisches, vereinfachtes Schaltbild eines Systems der hier angegebenen Art gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel, bei welchem eine Umschaltung des Datenverkehrs eines Geldautomaten mit einem Server vom unmittelbaren Datenaustausch auf den Datenaustausch über einen mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatz stattfindet.

- 20 In Fig. 1 ist durch eine strichpunktierte Umgrenzung ein herkömmlicher Geldautomat angedeutet. Dieser Geldautomat ist in oder nahe einem Geldinstitut, einer Geschäftsstelle oder einem anderen frequentierten Ort, beispielsweise einem Bahnhof oder einem Supermarkt, aufgestellt. Der Geldautomat enthält eine Kundenidentifizierungseinrichtung, in welche vom Kunden eine mit einem Magnetbandstreifen versehene Scheckkarte eingeschoben wird, welche einen dem betreffenden Kunden zugeordneten Informationsträger bildet, wobei die den Kunden identifizierende Information beispielsweise ein auf dem Informationsträger gespeichertes Codewort ist, das zu einer dem Kunden ausschließlich persönlich bekannten Geheimnummer in einer gewissen Beziehung steht. Es sei hier angemerkt, daß die vorstehend als Kundenidentifizierungseinrichtung bezeichnete Baueinheit im eigentlichen Sinne dem Stande der Technik gemäß lediglich eine
- 25
- 30 Scheckkartenidentifizierungseinrichtung ist.

- Der Geldautomat 1 enthält außerdem als Eingabestelle eine Tastatur 3. An dieser Tastatur gibt der Kunde seine Geheimnummer ein und beschreibt einen gewünschten Bargeld-Zahlungsvorgang, indem er an der Tastatur den gewünschten Auszahlungsbetrag
- 35 eintippt.



- Desferneren enthält der Geldautomat 1 eine Bargeld-Ausgabevorrichtung 4, die im allgemeinen bei ordnungsgemäßem Bargeld-Zahlungsvorgang Geldscheine in einer Stückelung entsprechend dem gewünschten eingetippten Betrag ausgibt. Weiter befindet sich innerhalb des Geldautomaten 1 eine Einrichtung 5 zur Steuerung der Bargeld-Ausgabevorrichtung 4 in Abhängigkeit von durch die Kundenidentifizierungseinrichtung 2, durch die Eingabestelle 3 und durch von einer Datenquelle erzeugten bzw. bereitgestellten Eingangssignalen. Die Einrichtung 5 kann als Datenverarbeitungseinrichtung im weiteren Sinne bezeichnet werden und ist bei dem in Fig. 1 skizzierten Beispiel eines Geldautomaten nach dem Stande der Technik über eine Datenleitung 6 mit einem hausinternen Datennetz verbunden, das wiederum mit einer allgemein als Server bezeichneten Datenverarbeitungseinrichtung oder mit anderen Datenverarbeitungseinrichtungen 7 des betreffenden Geldinstituts Verbindung hat. Ein Bildschirm des Geldautomaten ist in Fig. 1 mit 5a bezeichnet.
- Die bisher beschriebenen Teile eines Geldautomaten herkömmlicher Art können sich auch in einem System der hier angegebenen Art wiederfinden. Demgemäß sind in den folgenden Figuren für solche Teile auch entsprechende Bezugszeichen verwendet.
- Außer dem Geldautomaten 1 enthält das System zur Abwicklung des Bargeldverkehrs mit Kunden der hier angegebenen Konzeption einen von einem Mitarbeiter des betreffenden Geldinstitutes besetzten Arbeitsplatz 8.
- Während in den Figuren 2 bis 5 ein einziger mitarbeiterbesetzter Arbeitsplatz 8 und ein zugehöriger Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatz 1, insbesondere ein Geldautomat 1, dargestellt sind, versteht es sich, daß die nachfolgenden Ausführungen und auch die anliegenden Ansprüche ebenso auf Systeme zu beziehen sind, bei denen mehrere mitarbeiterbesetzte Arbeitsplätze einem Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatz oder Geldautomaten zugeordnet sind.
- Das System nach Fig. 2 enthält ebenso wie der anhand von Fig. 1 beschriebene Geldautomat eine Kundenidentifizierungseinrichtung 2 am Orte des Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatzes 1, wobei aber diese erste Kundenidentifizierungseinrichtung 2 von derjenigen eines herkömmlichen Geldautomaten, nämlich von einer herkömmlichen Leseeinrichtung oder Abtasteinrichtung für eine eingeschobene Scheckkarte, dadurch abweicht, daß sie nicht nur eine solche herkömmliche Abtastung oder Ablesung einer gültigen Kundenscheckkarte vorzunehmen in der Lage ist, sondern auch durch Ausbleiben einer bestimmten Information oder durch Hinzukommen einer geson-



der Information in der Weise umschaltbar ist, daß der in Fig. 2 gezeigte Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatz 1 von dem normalen Geldautomatenbetrieb in einen individuellen, einem bestimmten Kunden des Arbeitsplatzes 8 gewidmeten Betrieb übergeht.

5

Die erste Kundenidentifizierungseinrichtung 2 enthält also die herkömmlichen Abtastmittel eines Geldautomaten zur Abwicklung des regulären Geldautomatenbetriebes, bei dem die Kundenscheckkarten und die Eingabe von Geheimnummern den Betrieb bestimmen und zusätzlich Abtastmittel zur Aufnahme kundenspezifischer Informationen zur Abwicklung des Bargeldverkehrs entsprechend der hier angegebenen Gedanken. Eine derartige Kundenidentifizierungseinrichtung 2 nimmt kundenspezifische Informationen für eine einmalige Abwicklung des Bargeldverkehrs mit dem betreffenden Kunden auf und kann eine Kennworteingabevorrichtung oder einen Fingerprintabtaster oder einen Unterschriftenscanner oder einen Stimmanalysator oder eine nach anderen biometrischen Verfahren arbeitende Einrichtung enthalten. Die genannte erste Kundenidentifizierungseinrichtung 2 kann auf Abtasteinrichtungen zum Lesen einer regulären Scheckkarte verzichten, wenn das hier angegebene System nicht darauf abgestimmt ist, mit einem herkömmlichen Geldautomaten ausgerüstet zu sein.

20

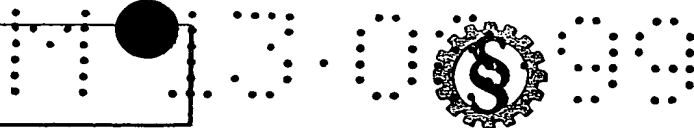
Am Orte des mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatzes 8 befindet sich in Analogie zu den Verhältnissen an dem Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatz eine Eingabeta-
statur 10 und eine zweite Kundenidentifizierungseinrichtung 9, wozuletztere ebenso wie die erste Kundenidentifizierungseinrichtung 2 zur Aufnahme kundenspezifischer Informationen ausgebildet ist und von einer Kennworteingabevorrichtung oder einem Fingerprintabtaster oder einem Unterschriftenscanner oder einem Stimmanalysator oder einer Einrichtung verwirklicht werden kann, welche nach einem anderen biometrischen Verfahren arbeitet. Jedenfalls stimmt das Identifizierungsverfahren in der ersten Kundenidentifizierungseinrichtung 2 mit dem entsprechenden Verfahren in der Kundenidentifizierungseinrichtung 9 überein.

30

Die Identifizierungsergebnisse werden bei der Ausführungsform nach Fig. 2 über gesonderte Signalleitungen (in Fig. 2 als strichpunktierte Linien gezeichnet) einem Vergleich 30 innerhalb der Datenverarbeitungseinrichtung oder innerhalb des Servers 7 zugeleitet.

35

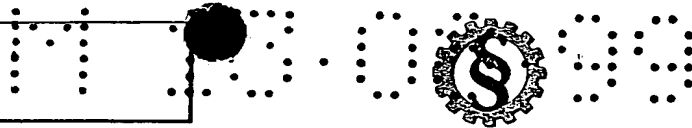
Der Vergleich 30 prüft, ob die in der ersten Kundenidentifizierungseinrichtung 2 eingegebene kundenspezifische Information und die in der zweiten Kundenidentifizie-



5 rungseinrichtung 9 des Arbeitsplatzes 8 eingegebene kundenspezifische Information miteinander identisch sind. Nur in diesem Falle wird an dem Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatz 1 die Bargeld-Ausgabevorrichtung 4 nach Vorbereitung des Auszahlungsvorganges vom Arbeitsplatz 8 aus unter Mitwirkung der Datenverarbeitungseinrichtung 7 für einen vorbereiteten Auszahlungsvorgang freigegeben.

10 Bei der in Fig. 2 schematisch dargestellten Ausführungsform des hier angegebenen Systems ist es also nicht erforderlich, daß ein kundenidentifizierender Informationsträger am Arbeitsplatz 8 erstellt und am Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatz 1 gelesen, einbehalten und/oder gelöscht wird. Vielmehr ist es bei dem System nach Fig. 2 möglich, ein und denselben kundenspezifischen Informationsträger sowohl der Einrichtung 9, als auch danach der Einrichtung 2 vorzulegen, um dann bei einem erfolgreichen Vergleich in der Vergleichseinrichtung 30 vom Server 7 aus den Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatz 1, insbesondere den Geldautomaten, einmalig für 15 den betreffenden Kunden und zur Durchführung des betreffenden Zahlungsvorganges freizugeben, wonach der Kunde seinen für ihn eigentümlichen Informationsträger nach Benutzung an den Systemteilen 8 und 1 entweder vernichten oder weiterhin mitführen und für einen neuerlichen Gebrauch bereithalten kann, wobei allerdings für den neuerlichen Gebrauch wiederum eine Vorlage dieses Informationsträgers in der Kundenidentifizierungseinrichtung 9 des Arbeitsplatzes 8 und entsprechende Vorbereitungsarbeiten 20 an der Eingabestelle 10 sowie über den Server 7 erforderlich sind.

25 In Fig. 2 sind die Kundenidentifizierungseinrichtungen 2 und 9 nur als Blocksymbole angegeben. Bei praktischen Ausführungsformen ist jedenfalls am Orte des Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatzes oder des Geldautomaten 1 die Kundenidentifizierungseinrichtung sowohl für die Entgegennahme und Abtastung normaler Scheckkarten als auch zur Aufnahme anderer kundenspezifischer Informationen ausgebildet. Dies bedeutet, daß zumindest die Kundenidentifizierungseinrichtung 2 dann, wenn der Systembauteil 1 ein Geldautomat ist, sowohl eine herkömmliche Scheckkartenleseeinrichtung als auch beispielsweise eine Kennworteingabevorrichtung oder einen Finger- 30 printabtaster oder einen Unterschriftenscanner oder einen Stimmanalysator oder eine nach einem anderen biometrischen Verfahren arbeitende Einrichtung als Bestandteil der Kundenidentifizierungseinrichtung 2 enthält, nämlich einen ganz identischen Bestandteil, wie er entsprechend auch in der Kundenidentifizierungseinrichtung des Arbeitsplatzes 8 anzutreffen ist. 35

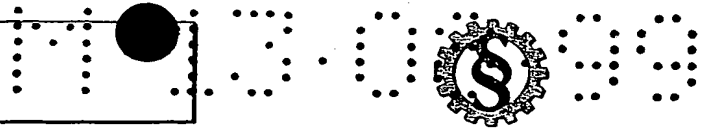


Die mindestens eine Datenverarbeitungseinrichtung, welche bei dem hier angegebenen System von einem positiven Vergleichsergebnis der Vergleichseinrichtung 30 von Fig. 2 im Sinne einer Freigabe der Bargeld-Ausgabevorrichtung 4 ihrerseits gesteuert ist, befindet sich bei der Ausführungsform nach Fig. 2 in dem Server 7, in welchem sich die Vergleichseinrichtung 30 selbst befindet. Der Server 7 kann, wie in Fig. 2 angedeutet, über eine hausinterne Datenleitung 31 oder über ein anderes Netzwerk mit einem übergeordneten Rechenwerk in Verbindung stehen. Dieses ist in den Zeichnungen zur Vereinfachung der Darstellung nicht gezeigt.

Die Datenverarbeitungseinrichtung, welche von einem positiven Vergleichsergebnis der Vergleichseinrichtung 30 im Sinne einer Freigabe der Bargeld-Ausgabevorrichtung 4 gesteuert ist, kann aber auch von der Datenverarbeitungseinrichtung 5 des Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatzes bzw. Geldautomaten 1 gebildet sein oder läßt sich durch eine mit 32 bezeichnete Datenverarbeitungseinrichtung des mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatzes 8 verwirklichen.

Fig. 3 zeigt eine abgewandelte Ausführungsform, bei der das Ergebnis der Aufnahme einer kundenspezifischen Information von der ersten Kundenidentifizierungseinrichtung 2 des Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatzes oder Geldautomaten 1 über einen durch eine strichpunktierte Linie 33 angedeuteten Datenübertragungskanal zu einer Vergleichseinrichtung 30a des mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatzes 8 übermittelt wird und dort, nämlich in der Vergleichseinrichtung 30a mit dem Ergebnis der Aufnahme einer kundenspezifischen Information von der zweiten Kundenidentifizierungseinrichtung 9 verglichen wird. Das Vergleichsergebnis kann dann, entweder automatisch oder durch entsprechende Eingabe des Mitarbeiters des Geldinstitutes veranlaßt, zu dem Server 7 übertragen werden und löst die Freigabe der Bargeld-Ausgabevorrichtung 4 am Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatz bzw. Geldautomaten 1 aus. Dieser Vorgang ist in Fig. 3 durch die strichpunktierten Pfeile 34 und 35 angedeutet.

Fig. 4 zeigt eine Ausführungsform, bei der der Vergleich der Ergebnisse der Aufnahme kundenspezifischer Informationen in den Kundenidentifizierungseinrichtungen 2 und 9 nicht am Orte des mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatzes 8, sondern am Orte des Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatzes 1 in einer Vergleichseinrichtung 30b stattfindet. Diese meldet das Vergleichsergebnis über die Datenleitung an den Server 7, der dann wiederum bei einem positiven Vergleichsergebnis die Freigabe der Bargeld-Aus-



gabevorrichtung 4 bewirkt. Dieser Vorgang ist durch die strichpunktierten Pfeile 36 und 37 in Fig. 4 angedeutet.

Die Ausführungsform nach Fig. 5 kann grundsätzlich den Aufbau der Ausführungsformen nach den Figuren 1 bis 4 haben. Bei der Ausführungsform nach Fig. 5 ist jedoch der Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatz 1 jedenfalls ein herkömmlicher Geldautomat mit einer zur Verwirklichung des Systems der hier angegebenen Art vorgenommenen Abwandlung.

Im einzelnen ist der Kundenidentifizierungseinrichtung 2, also der sowohl die Abtastung regulärer Scheckkarten vornehmenden, als auch auf eine Kennworteingabe oder Fingerprinteingabe oder Unterschriftseingabe oder eine Stimmprobeeingabe oder eine andere biometrische Eingabe ansprechenden Einrichtung ein Detektor 38 zugeordnet, welcher über geeignete Steuersignalgeber einen Umschalter 39 betätigt, derart, daß immer dann, wenn der Detektor 38 die Eingabe einer regulären Scheckkarte für normale Bargeldentnahme aus dem Geldautomaten 1 feststellt, der Umschalter 39 die Datenverarbeitungseinrichtung 5 des Geldautomaten 1 mit dem Server 7 verbindet, so daß der normale, allgemein bekannte Betrieb eines Geldautomaten sichergestellt ist.

Sobald aber der Detektor 38 die Eingabe einer kundenspezifischen Information an der Kundenidentifizierungseinrichtung 2 feststellt, die von der Eingabe einer normalen Scheckkarte abweicht, bewirkt der Detektor 38 die Betätigung des Umschalters 39 derart, daß nun eine Verbindung zwischen dem Geldautomaten 1 und dem mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatz 8 hergestellt wird, so daß jetzt die Aufnahmeergebnisse der Kundenidentifizierungseinrichtung 2 des Geldautomaten 1 und der Kundenidentifizierungseinrichtung 9 des mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatzes 8 verglichen werden und je nach Vergleichsergebnis der Geldautomat 1 zur Freigabe der Bargeld-Ausgabevorrichtung 4 veranlaßt wird, und zwar entsprechend den Prinzipien, wie sie zuvor anhand der Figuren 2 bis 4 erläutert wurden.

Man erkennt, daß das hier angegebene System in der Weise ausgestaltet und eingesetzt werden kann, daß ein in herkömmlicher Weise benutzbarer Geldautomat auf einen von einem mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatz direkt oder indirekt steuerbaren Individualbetrieb umstellbar ist, derart, daß beispielsweise Auszahlungen am Geldautomaten vorgenommen werden können, obwohl ein Kundenkonto bereits das Limit eines Dispositionskredits erreicht hat, beispielsweise, wenn durch Scheckeinreichung und Scheckanfrage bei einem anderen Bankinstitut dem betreffenden Mitarbeiter des tätigen Bankin-



stituts nach Kenntnis über die Identität des Kunden eine ausreichende Sicherheit gegeben erscheint.

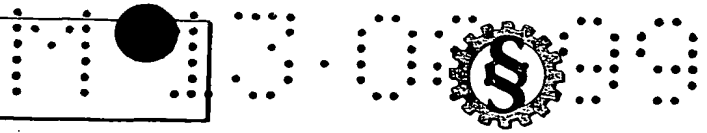
- 5 Der Ablauf eines Bargeld-Zahlungsvorganges (in dem gewählten Beispiel einer Kleingeschäftsstelle) aus der Sicht des Kunden ist nun folgender:

10 Zunächst begibt sich der Kunde zu dem Kundenschalter, welcher mit dem Arbeitsplatz 8 ausgerüstet ist. Dort gibt der Mitarbeiter des Geldinstitutes an der Tastatur 10 beispielsweise den Namen des Kunden, eine Geschäftsnummer und die Einzelheiten des Bargeld-Zahlungsvorganges, insbesondere die Kontonummer des Kunden und den aus-

- 15 zuzahlenden Betrag ein. Der Kunde identifiziert sich an der Kundenidentifizierungseinrichtung 9, oder der Geldinstitut-Mitarbeiter tut dies für ihn, gegebenenfalls unter Verwendung eines vorübergehend ausgegebenen Identifizierungsmittels.
- 15 Nun erhält der Kunde Anweisung bzw. Erlaubnis, eine ganz entsprechende Eingabe einer Identifikation an der Kundenidentifizierungseinrichtung 2 vorzunehmen, oder der Geldinstitut-Mitarbeiter tut dies wiederum für ihn.

- 20 Eine zusätzliche Tastatureingabe an der Tastatur 3 braucht der Kunde nicht vorzunehmen, da die Bargeld-Ausgabevorrichtung 4 abweichend von der herkömmlichen Wirkungsweise des Geldautomaten 1 vorbereitet ist und ausgelöst wird.

- 25 Abschließend ist festzustellen, daß bevorzugtermaßen der Vergleich der Ergebnisse der Aufnahme einer kundenspezifischen Information von der ersten Kundenidentifizierungseinrichtung und von der zweiten Kundenidentifizierungseinrichtung nur einmalig durchgeführt wird und nur einmalig die Freigabe der Bargeld-Ausgabevorrichtung auslöst, so daß eine nochmalige Eingabe einer kundenspezifischen Information an dem Ort des Bargeld-Zahlungsvorganges-Durchführungsplatzes folgenlos bleibt. Allerdings werden zweckmäßig dort, wo sich die Vergleichseinrichtung 30 bzw. 30a bzw. 30b befindet, die jeweilige Informationseingaben zur Kundenidentifizierung während einer bestimmten Zeitdauer gespeichert gehalten, derart, daß dann, wenn mehrere Kunden an mehreren mitarbeiterbesetzten Arbeitsplätzen nach der Art des Arbeitsplatzes 8 bedient werden, diese Kunden in beliebiger Reihenfolge an den Bargeld-Zahlungsvorganges-Durchführungsplatz treten können und eine Auszahlung erhalten können.
- 30



Patentansprüche

1. System zur Abwicklung des Bargeldverkehrs mit Kunden innerhalb von Geldinstituten, ihren Geschäftsstellen und dergleichen,

5

mit einer ersten Kundenidentifizierungseinrichtung (2), welche zur Aufnahme kundenspezifischer Informationen ausgebildet ist;

10

mit einer Eingabestelle (3) zur Kennzeichnung des Kunden und zur Beschreibung eines Bargeld-Zahlungsvorgangs;

mit einer Bargeld-Ausgabevorrichtung (4); und

15

mit mindestens einer Datenverarbeitungseinrichtung (5, 7, 32) zur Steuerung der Bargeld-Ausgabevorrichtung (4) in Abhängigkeit von durch die erste Kundenidentifizierungseinrichtung (2), durch die Eingabestelle (3, 10) und durch eine Datenquelle (7, 31) erzeugten bzw. bereitgestellten Eingangssignalen;

dadurch gekennzeichnet, daß

20

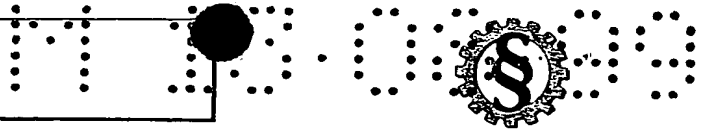
am Orte eines mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatzes (8) die, oder eine weitere, Eingabestelle (10) zur Kennzeichnung eines Kunden und zur Beschreibung eines Bargeld-Zahlungsvorgangs und außerdem eine zweite Kundenidentifizierungseinrichtung (9), welche ebenfalls zur Aufnahme kundenspezifischer Informationen ausgebildet ist, angeordnet sind;

25

am Orte des Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatzes (1) die erste Kundenidentifizierungseinrichtung (2) angeordnet ist;

30

die Ergebnisse der Aufnahme einer kundenspezifischen Information von der ersten Kundenidentifizierungseinrichtung (2) und von der zweiten Kundenidentifi-



zierungseinrichtung (9) einer Vergleichseinrichtung (30, 30a, 30b) zuführbar sind;
und

5 die mindestens eine Datenverarbeitungseinrichtung (5, 7, 32) am Ort des mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatzes (8) und/oder am Ort des Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatzes (1) und/oder an einem entfernten Ort (7; 31) vorgesehen ist und von einem positiven Vergleichsergebnis der Vergleichseinrichtung (30, 30a, 30b) im Sinne einer Freigabe der Bargeld-Ausgabevorrichtung (4) ihrerseits gesteuert ist.

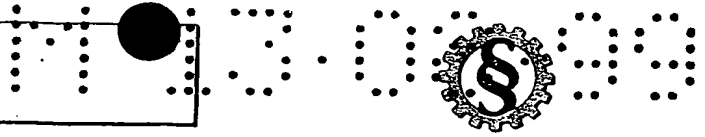
10 2. System nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Vergleichseinrichtung (30b) am Orte der ersten Kundenidentifizierungseinrichtung (2) befindet.

15 3. System nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Vergleichseinrichtung (30a) am Orte der zweiten Kundenidentifizierungseinrichtung (9) befindet.

20 4. System nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Vergleichseinrichtung (30) am Orte einer entfernt aufgestellten Datenverarbeitungseinrichtung (7) befindet.

25 5. System nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die erste Kundenidentifizierungseinrichtung (2), eine erste Eingabestelle (3), die Bargeld-Ausgabevorrichtung (4) und eine erste Datenverarbeitungseinrichtung (5) Bestandteil eines an sich bekannten Bank-Geldautomaten (1) sind.

30 6. System nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Kundenidentifizierungseinrichtungen (2, 9) jeweils auf eine Kennworteingabe bzw. auf eine Fingerprinteingabe bzw. auf die Eingabe einer optisch lesbaren Unterschrift bzw. auf eine Stimmprobeneingabe bzw. auf eine andere biometrisch auswertbare Eingabe ansprechen.



- 5 7. System nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die erste Kundenidentifizierungseinrichtung (2) mit einem Detektor (38) verbunden ist, der auf eine von einer Scheckkarteneingabe unterschiedliche kundenspezifische Informationseingabe anspricht und einen Umschalter (39) betätigt, welcher den von einem Geldautomaten gebildeten Bargeld-Zahlungsvorgangs-Durchführungsplatz (1) von einer Verbindung zu einem Server (7) bzw. zu einem Datennetz (31) auf eine Verbindung zu dem mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatz (8) umschaltet bzw. die letztgenannte Verbindung zusätzlich herstellt.



Zusammenfassung

System zur Abwicklung des Bargeldverkehrs mit Kunden innerhalb von Geldinstituten

5

10

15

Es wird ein System zur Abwicklung des Bargeldverkehrs mit Kunden innerhalb von Geldinstituten, ihren Geschäftsstellen und dergleichen vorgeschlagen, bei welchem ein herkömmlicher Geldautomat von einem Arbeitsplatz aus, der von einem Mitarbeiter des betreffenden Geldinstituts bedient wird, zur Ausgabe von Bargeldbeträgen entsprechend Vereinbarungen des Kunden an dem mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatz eines Kundensalters vorbereitet und durch das Ergebnis eines Vergleiches einer an dem mitarbeiterbesetzten Arbeitsplatz erstellten und einer vom Kunden oder dem betreffenden Mitarbeiter am Geldautomaten durchgeführten Identitätsprüfung zur Ausgabe des Bargeldbetrages veranlaßt wird.

Unser Zeichen:
SB07K02

System zur Abwicklung des Bargeldverkehrs mit
Kunden innerhalb von Geldinstituten

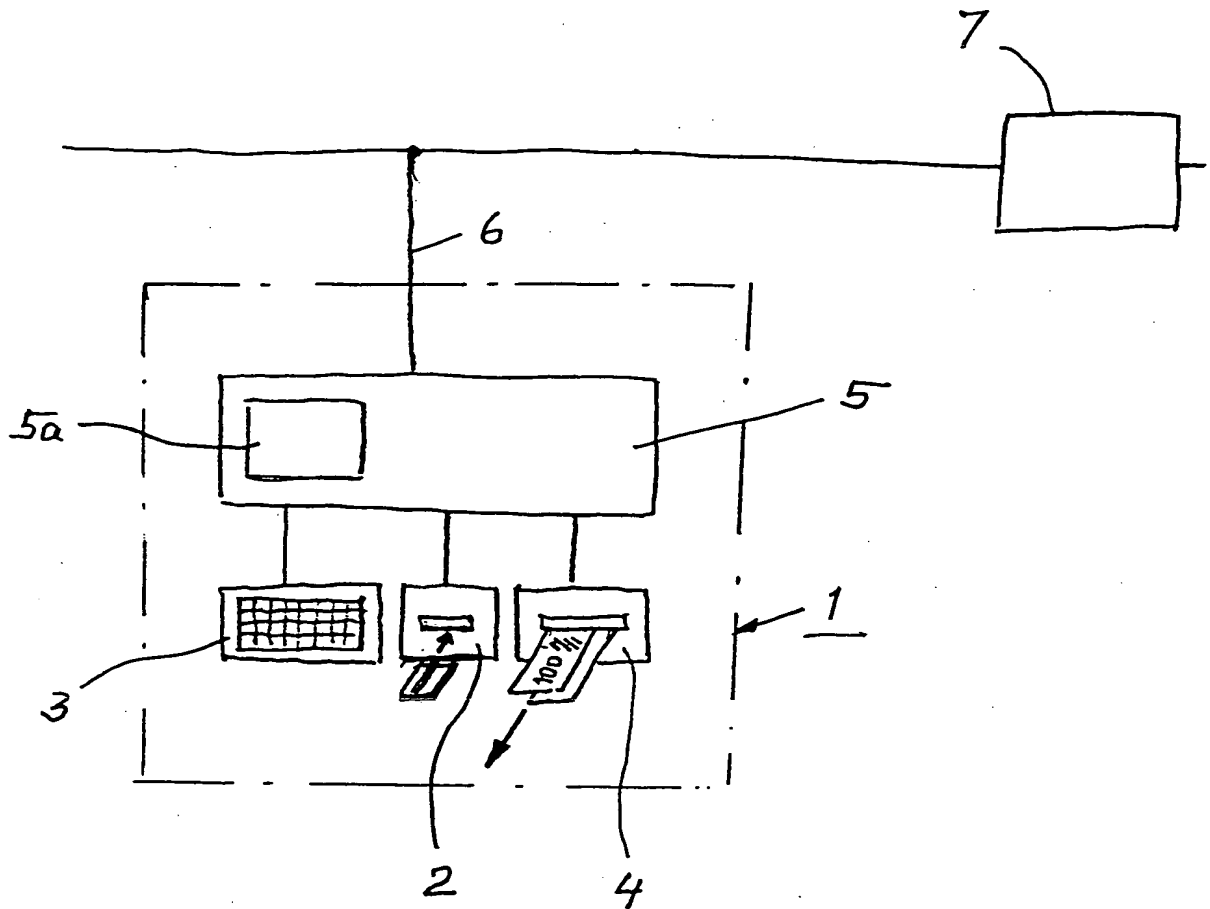


FIG. 1

Stand der Technik

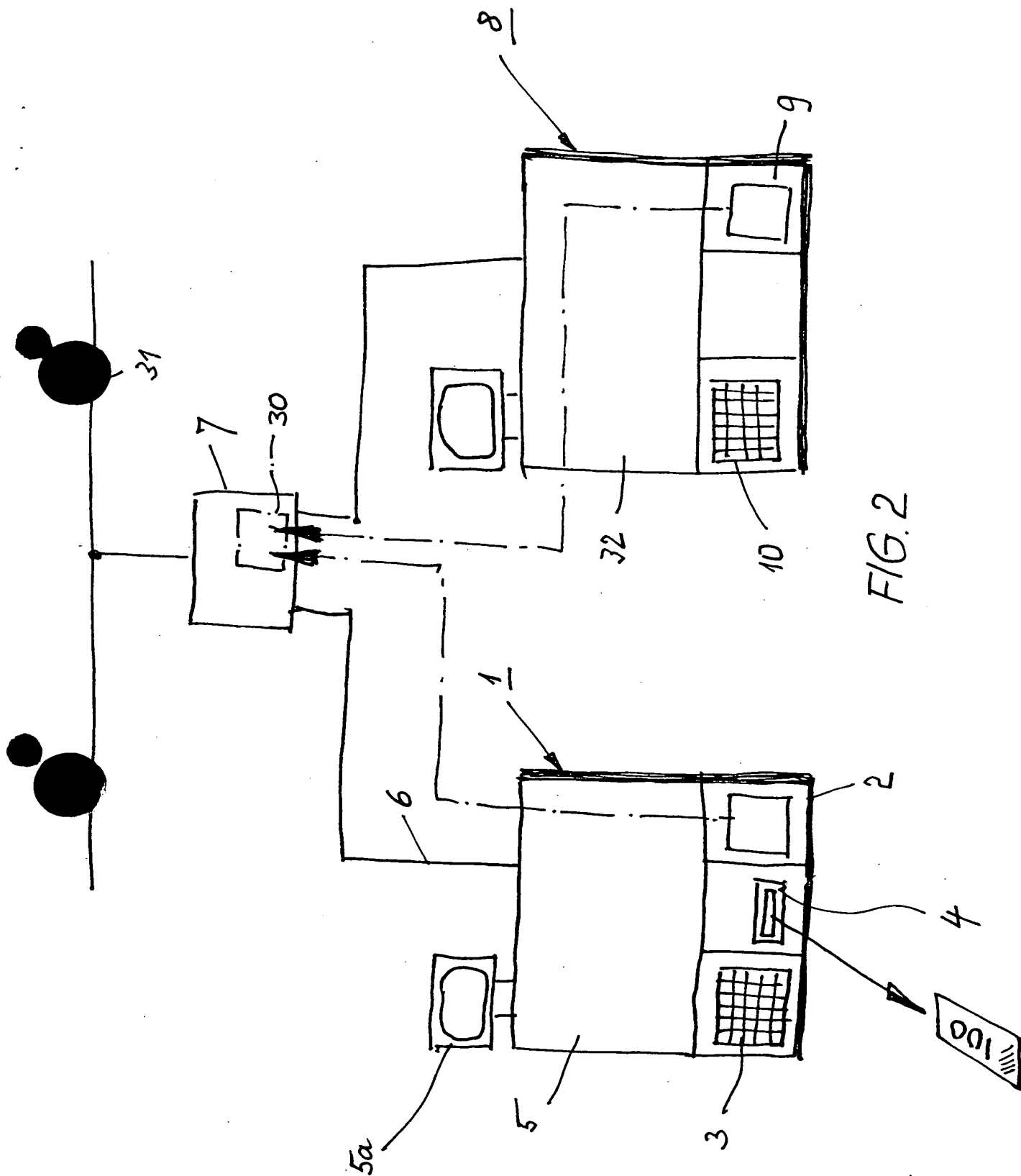


FIG. 2

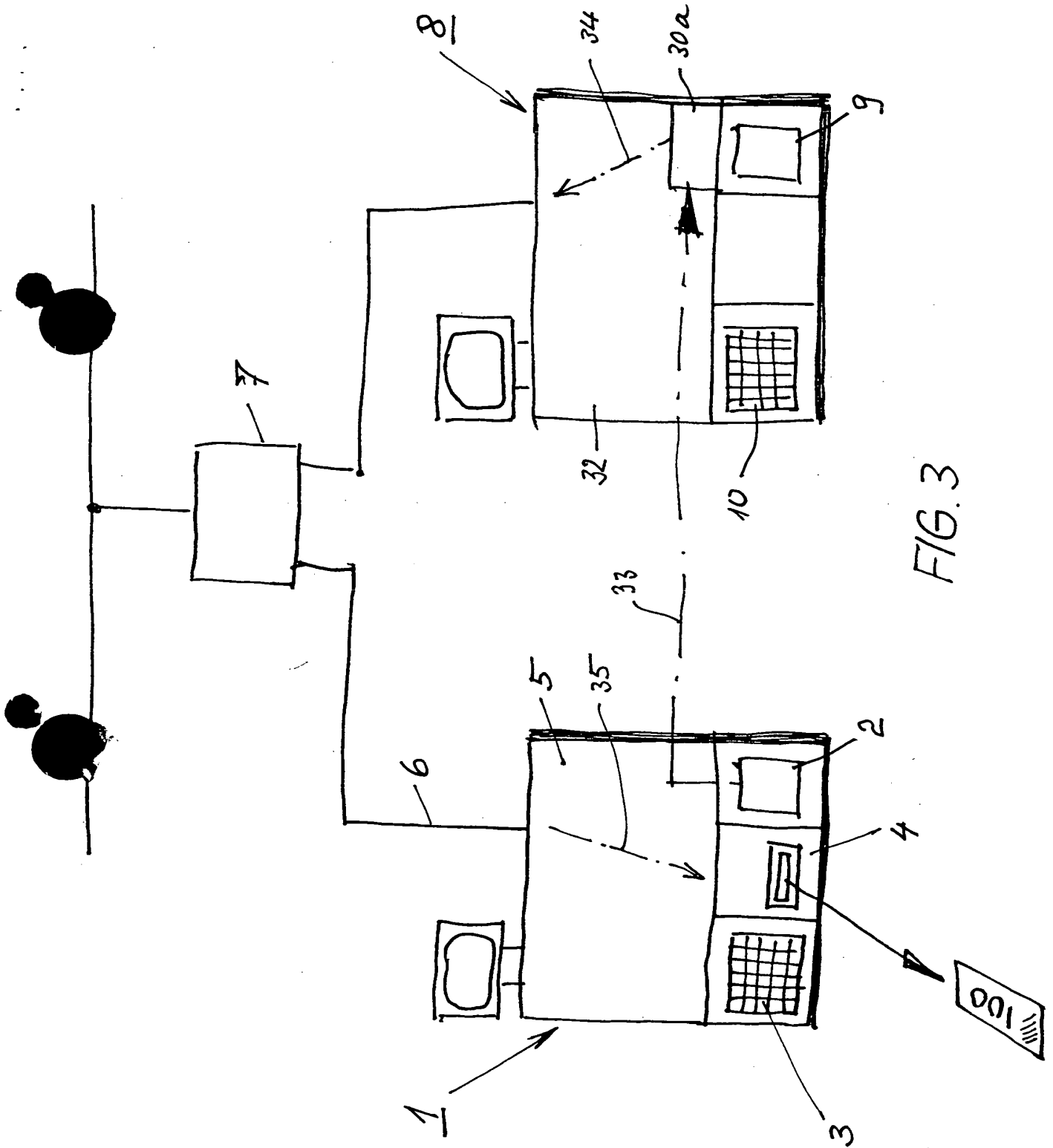


FIG. 3

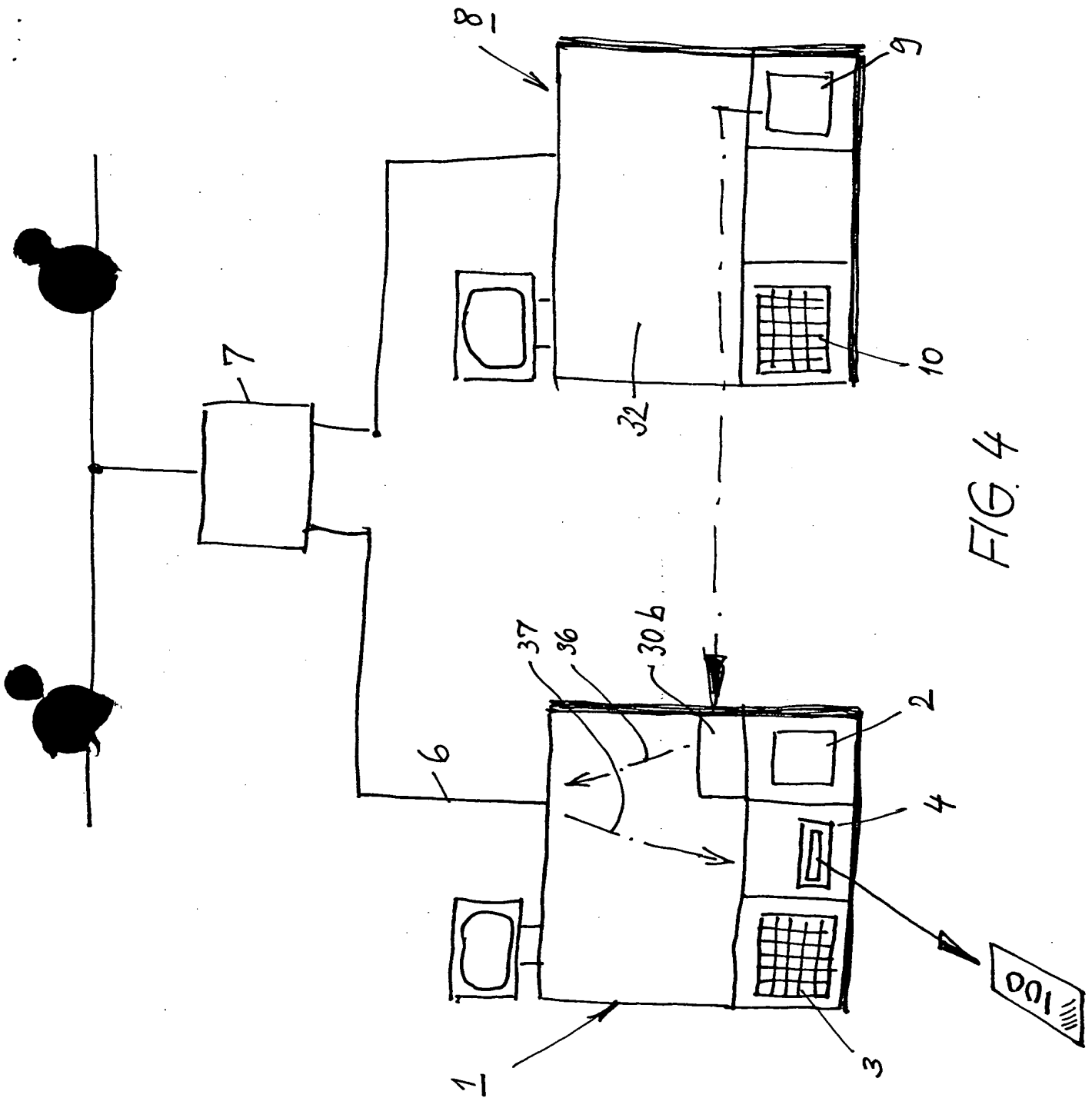


FIG. 4

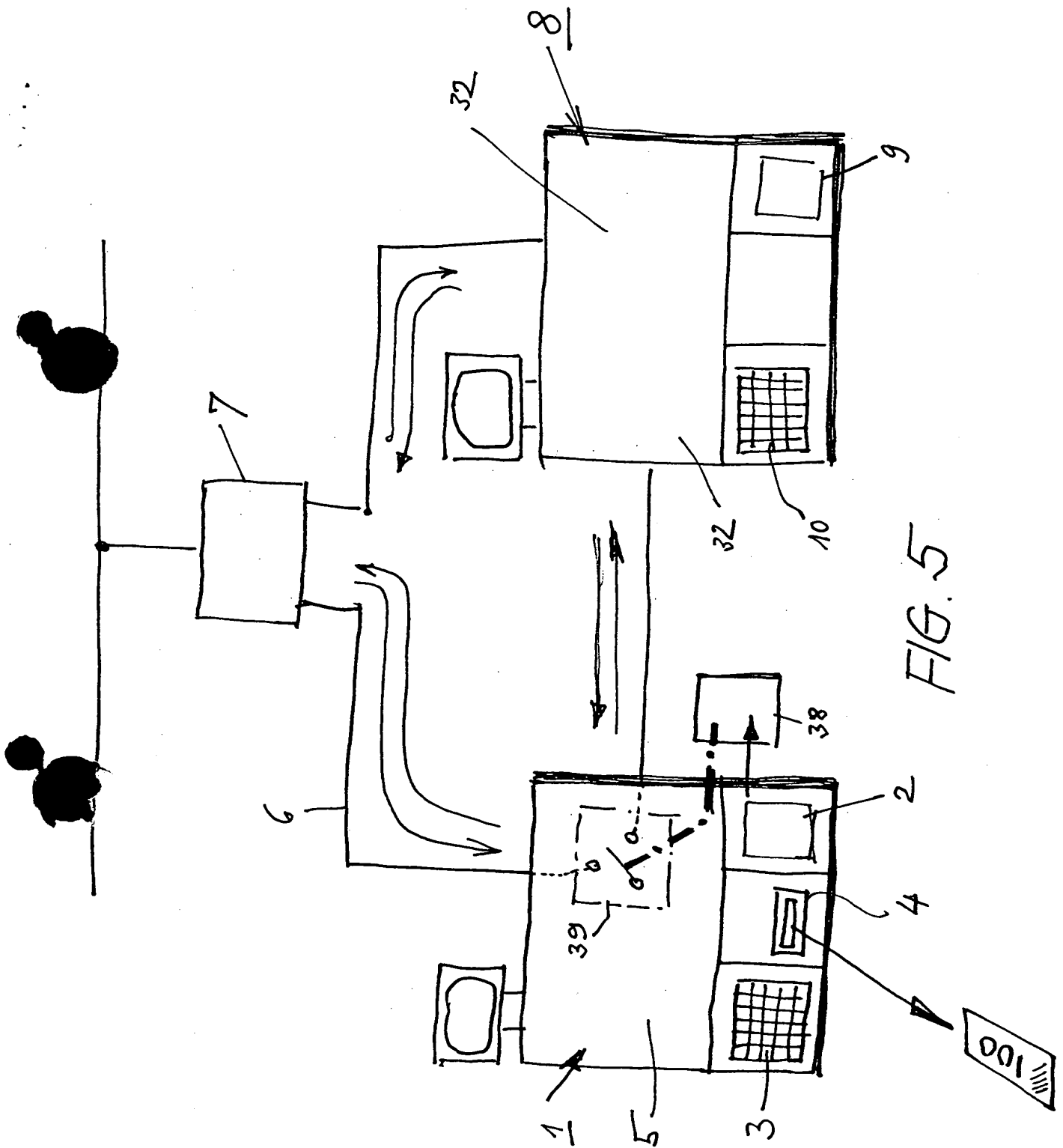


FIG. 5

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)